DLP 04-04-90326099

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

I.S.S.N. : 0758-2374

Avertissements agricoles



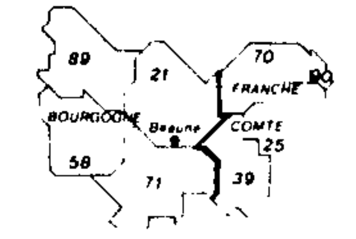
BULLETIN PÉRIODIQUE DE LA STATION D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES DE

BOURGOGNE ET FRANCHE-COMTÉ

SERVICE RÉGIONAL DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX

Z.I. NORD - B.P. 194 - 21206 BEAUNE CÉDEX

ABONNEMENT ANNUEL : 175 F Régisseur Recettes D.R.A.F. CCP DIJON 35 00 28 D



☎ 80.22.19.38 EDITION GRANDES CULTURES

Bulletin n° 6 - 23 mars 1990

COLZA : *Méligèthes à surveiller, quelques pucerons*
POIS : *Surveiller les sitones*
TOURNESOL : *Dèsherbage*
MAIS : *Dépliant protection des cultures*

COLZA

STADES : En secteurs de plaine le stade E est fréquemment atteint avec parfois présence des premières fleurs notamment sur Samouraï voire sur Ceres.

En plateaux et situations moins avancées en plaine, beaucoup de parcelles sont de D2 à E.

En Franche-Comté le début du stade D2 est le plus fréquent.

MELIGETHES

SITUATION : Les captures en cuvette se poursuivent. Leur présence sur inflorescences reste fréquemment observée. Des dégâts ont pu être constatés en situations non traitées. Leur activité se poursuit.

PRECONISATION : Surveiller les parcelles, même en cas de traitement récent, des cas de manque de persistance de traitements sont en effet observés.

Pour les colzas encore à D2 traiter dès que le seuil de 1 méligèthe par pied est dépassé. Pour les situations plus avancées ne traiter qu'à partir de 2 à 3 méligèthes par inflorescence.

CHARANCON DE LA TIGE

SITUATION : On observe des attaques très marquées (tiges éclatées) en situations non traitées ou traitées tardivement.

PRECONISATION : Tout traitement est désormais inutile.

PUCERONS CENDRES

La présence de pucerons cendrés est signalée, notamment dans l'Yonne.

A partir de 2 colonies par mètre carré, une intervention spécifique peut être envisagée (Pirimor (à appliquer à partir de 15°C) - Serk) si le traitement contre les méligèthes a déjà été appliqué.

Si une intervention contre les méligèthes doit aussi être effectuée, choisir un produit efficace contre les deux ravageurs (voir le tableau "ravageurs du colza" du bulletin n° 3 du 22 février).

POIS

SITONES

La présence de sitones est assez fréquente, surveiller les cultures. Une intervention pourra être envisagée en présence de morsures sur la totalité des premières feuilles.

Pour les parcelles encore en cours de levée, surveiller également les thrips.

P11

Imprimerie de la Station BOURGOGNE - FRANCHE-COMTÉ - Directeur Gérant : J. SONDEY N° du certificat d'inscription à la Commission Paritaire des Publications et Agences de Presse : 1700 AD

LE DESHERBAGE DU TOURNESOL

Cette culture est très sensible à la concurrence des mauvaises herbes en début de végétation, jusqu'au stade 5-6 paires de feuilles. Pendant une période de 30 à 40 jours, elle doit être protégée par un traitement herbicide.

Seule une intervention de pré-semis et/ou de post-semis prélevée permet de contrôler les dicotylédones. Après la levée de la culture, aucune possibilité de ratrappage n'est envisageable mis à part le binage. Le programme de désherbage doit donc être soigneusement choisi en fonction des dicotylédones qui risquent d'apparaître dans la parcelle. D'une manière générale, c'est un programme à base d'un herbicide de pré-semis suivi d'une spécialité de post-semis prélevée qui permet d'obtenir une efficacité régulière et d'un bon niveau sur un large éventail de dicotylédones. Ce type de programme permet également de mieux s'affranchir des périodes de sécheresse survenant après le semis qui peuvent handicaper les herbicides de post-semis prélevée.

Par contre, les graminées peuvent être détruites en post-levée, en plus des possibilités offertes en pré-semis et en post-semis prélevée.

Quatre époques d'application permettent de réaliser ce désherbage.

SUR LABOUR

Dans les régions à hiver doux, la lutte contre le reverdissement des labours peut se réaliser à l'aide de produits à action racinaire actifs contre les graminées annuelles (Légurame 4 kg/ha ou Kerb Flo 1,8 l/ha) dont la période d'emploi se situe entre décembre et le 15 février. Il est également possible d'utiliser des produits à action foliaire actifs à la fois sur graminées et dicotylédones :

- application au moins un mois avant le semis du tournesol : Giror 6 à 8 l/ha, Weedazol 15 l/ha
- application au moins 15 jours avant le semis du tournesol : Roundup (1 à 3 l/ha) + Genamin, Sting 3 à 4 l/ha, Basta LS 5 l/ha.
- application jusqu'au moment du semis : Gramoxone plus (3 à 4 l/ha) + Agral 90

Contre les graminées annuelles, Gallant peut être utilisé à 1,25 l/ha.

PRE-SEMIS AVEC INCORPORATION

L'incorporation des produits doit être faite sur 6 à 8 cm de profondeur, dans les 24 heures pour la trifluraline (nombreuses spécialités) et dans les 7 jours pour le PROWL.

L'Avadex BW à 3,5 l/ha est à réserver aux terres infestées de folles-avoines.

Duelor doit être utilisé de préférence en pré-semis afin d'avoir une efficacité optimale, notamment sur renouées.

Employé seul à 5 kg/ha, Orcal peut se révéler fortement phytotoxique pour la culture et son efficacité sur dicotylédones est limitée. Utilisé à la dose de 2,5 kg/ha dans le cadre d'un programme de désherbage comprenant, en post-semis prélevée, Racer ME à 2 l/ha ou Challenge 600 à 3,5 l/ha, sa sélectivité paraît correcte et, d'après la société, les performances de ces 2 programmes de désherbage sont intéressantes sur de nombreuses dicotylédones.

POST-SEMIS PRELEVEE

En règle générale, l'application des herbicides doit être effectuée le plus tôt possible après le semis.

Le linuron doit être appliqué dans les 48 heures après le semis. Son efficacité est liée à de bonnes conditions de pluviométrie après traitement. Il est phytotoxique, notamment en sols légers, lorsqu'il migre par lessivage, après de fortes précipitations, jusqu'aux racines de la culture.

Le Ronstar peut provoquer des brûlures sur cotylédons et premières paires de feuilles s'il est projeté mécaniquement par des gouttes d'eau de pluies violentes après une période de sécheresse. Le Ronstar peut s'employer en prélevée en association avec le Légurame ou dans le cadre d'une succession incluant, en pré-semis, la trifluraline à 1200 g. de m.a./ha ou Duelor à 2,2 l/ha.

Racer ME doit être appliqué dans les conditions prescrites par la firme : pression maximum du pulvérisateur : 2,5 kg ; utilisation de buses à fente ; abaisser la rampe le plus possible ; traitement par temps calme, sans vent, pour éviter une éventuelle dérive ; nettoyage soigné du pulvérisateur après traitement et avant séchage du produit sur les parois.

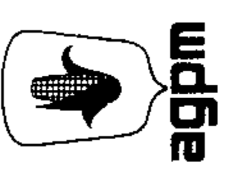
Le Challenge 600 s'est révélé être très sélectif de la culture. Cette spécialité doit s'employer avant tout en prélevée. Cependant, la firme précise qu'en cas de conditions difficiles au semis, il est possible d'utiliser Challenge 600 jusqu'à la levée du tournesol (stade cotylédons). C'est un herbicide à utiliser de préférence dans le cadre d'un programme incluant une spécialité de pré-semis (trifluraline, Duelor, Prowl...) afin d'avoir un contrôle des dicotylédones qui soit le plus étendu possible.

PROTECTION DU MAÏS

ÉDITION 1990

mauvaises herbes
maladies
ravageurs

Ministère de l'Agriculture
Service de la Protection des Végétaux
175, rue du Chevaleret, 75013 Paris, Tél. 45 84 13 13
Association Générale des Producteurs de Maïs
122, boulevard Tourasse, 64000 Pau, Tél. 59 30 69 77
Avec la collaboration de l'ACTA et de l'INRA



RAVAGEURS

Désinfection du sol

Matière active	Dose P.C. par ha	Produit commercial	Taupins	Scutigerelles	Oscinie	Tenue à la Biod (*)	Observations
		EN PLEIN					
Lindane (2)	1,5 kg m.a.	*Nombreux*					8-10 j. avant le semis
Chlorpyriphos-éthyl + Lindane (2)	5 l.	Krégan Lorsban L 16					pré-semis incorporé
Lindane + Diazinon (2)	8 l.	Deucalion, Iulex		•			pré-semis incorporé
Parathion-éthyl	5000 g m.a.	*Nombreux*					
		EN LOCALISATION					
Aldicarbe + Lindane	15 kg	Témik M					Autorisé sur nématodes
Bendiocarbe	10 kg	Garvox 3 G					
Benfuracarbe	7 kg	Oncol S					
Carbofuran (3)	12 kg	*Nombreux*					
Carbofuran + Isophenphos	12 kg	Carma		•			
Carbosulfan	7,5 kg	Marshal fort	*				
Chlorméphos	6,2 kg	Dotan					
Chlorpyriphos-éthyl	10 kg	Dursban 5 G					
Fonofos	7 kg	Dyfonate 5 G					
Furathiocarbe	12 kg	Deltanet					
Phorate	12 kg	Geophos 5 G		•			
Phoxime	12 kg	Volaton 5					
Terbuphos	8 kg	Counter plus					

(*) Tenue à la biodégradation : risque d'efficacité insuffisante des carbamates dans les monocultures en sol riche en matière organique du Sud-Ouest (Landes, Pyrénées-Atlantiques) et de Limagne, dans le cas d'utilisation répétée depuis de nombreuses années.
(2) Lindane : étude en cours sur son manque d'efficacité ponctuel dans les Landes et les Pyrénées-Atlantiques.
(3) Attention à la formulation des nouveaux produits.

Vers gris

- **Pulvérisation :** au crépuscule avec au moins 800 l d eau/ha
- **Appâts :** résultats irréguliers

Matière active	Pulvérisation		Appâts ou granulés	
	Produit commercial	Dose P.C./ha	Produit commercial	Dose P.C. son : 50 kg/ha
Acéphate	Orthene 50	1,8 kg	Orthene 50	4,8 g/kg de son
Alphaméthrine	Fastac	0,2 l		
Chlorpyriphos			Dursban appât	50 kg/ha
Cyperméthrine	*Nombreux*	30 g m.a.	*Nombreux*	0,3 g m.a./kg de son
λ - Cyalothrine	Karate	0,15 l		
Cyfluthrine	Baythroïd	0,3 l		
Deltaméthrine	Decis CE	0,3 l		
Endosulfan + Parathion			Drifène AP Ekadrine	8 ml/kg de son
Esfenvalerate	Sumi-alpha	0,4 l		
Lindane			Appâts au son Appâts formulés	4 g m.a./kg de son 30 à 50 kg/ha
Perméthrine	Ambush Perthrine	0,2 kg	Ambush, Perthrine	2 ml/kg de son
Phoxime			Volaton 5	75 kg/ha

Acariens

Matière active	Produit commercial	Dose P.C./ha	Efficacité	Observations
Hexythiazox	Cesar	0,25 kg		Utiliser uniquement en préventif

Légende générale : ▬ bon ▒ moyen ▬ insuffisant
[*] à confirmer [•] manque d'information

Pyrale

Formulation	Matière active	Produit commercial	Dose P.C./ha	Efficacité
		PRODUIT BIOLOGIQUE		
	Trichogrammes	Pyratyp, TR16	200 cap./ha	
		PRODUITS CHIMIQUES		
Granulés	*Bifenthrine*	Talstar MG	25 kg	
	Chlorpyriphos-éthyl	Dursban 1,5 G	25 kg	
	Cyperméthrine	Ripcord G, Sherpa 2 G	25 kg	
	Deltaméthrine	Decis MG2	25 kg	
	Fénitrothion	Dotix	25 kg	
	Parathion-éthyl	Kriss 2,5 G	25 kg	
	Perméthrine	Granador, Perthrine MG	25 kg	
	Phoxime	Volaton 2,5	25 kg	
Liquides	*Alphaméthrine*	Fastac	0,6 l	
	Bifenthrine	Talstar	0,2 l	
	λ - Cyalothrine	Karaté	0,4 l	
	Cyfluthrine	Baythroïd	0,8 l	
	Cyperméthrine	*Nombreux*	75 g m.a.	
	Deltaméthrine	Decis CE (1)	0,8 l	
	Fenvalérate	Sumicidin 10 (2)	1,5 l	
	Tralométhrine	Tracker	0,28 l	

▒ Risque de pullulation de pucerons — (1) 0,8 l en traitement précoce, 0,5 l en traitement classique — (2) Bonne efficacité s'il est appliqué à l'époque optimale.

Pucerons

Matière active	Produit commercial	Efficacité
Alphaméthrine	Fastac	
Bifenthrine	Talstar	•
λ - Cyalothrine	Karate	•
Cyfluthrine	Baythroïd	•
Cyperméthrine	*Nombreux*	•
Deltaméthrine	Decis CE	
Esfenvalérate	Sumi-alpha	•
Fenvalérate	Sumicidin 10	
Fluvalinate	Mavrik	•
Phosalone	Zolone FLO	•
Pyrimicarbe	Pirimor G faible rémanence	
Endosulfan + Thiométon	Serk	•
Pyrimicarbe	Pirimor G	

La dose est fonction du stade du maïs. Ne pas utiliser de mouillants. Pour un choix adapté, consultez l'AGPM ou le S.P.V.

Sésamie

Matière active	Produit commercial	Dose P.C./ha	Efficacité	Observations
		1er VOL		
Deltaméthrine	Decis CE	0,4 l		2 applications nécessaires
Diflubenzuron	Dimilin	0,5 kg		
Fenvalérate	Sumicidin 10	0,75 l		
		2e VOL		
Deltaméthrine	Decis CE	0,8 l		1 seule application
Diflubenzuron	Dimilin	0,5 kg		
Fenvalérate	Sumicidin 10	1,5 l		
Perméthrine	Perthrine MG	25 kg		

P.13

MAUVAISES HERBES

Désherbage avant la levée du maïs

La dose de produit à appliquer varie selon la teneur en matière organique du sol. Pour les produits appliqués en post-semis, l'efficacité du traitement ne sera bonne que si la pluviométrie est suffisante.

Matière active	Produit commercial	Dose P.C./ha	Epoque de traitement: pré-semis	Epoque de traitement: post-semis pré-levée	Efficacité sur les graminées estivales: Panics	Sétaires	Digitaires	Efficacité sur dicot. sensibles à l'atrazine	Action secondaire sur dicotylédones résistantes aux triazines: Amaranthe	Morelle	Chénopode	Renouées
Alachlore	Lasso 15 granulé Lasso (1)	17 à 30 kg 4 à 7 l										
Alachlore + Atrazine	Lasso GD liquide Lasso GD	6 à 10 l 25 à 40 kg										
Atrazine	*Nombreux*	1000/1500 g m.a.										
Atrazine + Cyanazine	Bellater extra fluide (2)	3 à 7 l										
EPTC	Capsolane (1)(3)(4)	8 à 14 l										
Vernolate	Surpass 4 s (1)(3)(4)	7 à 11 l										
Métolachlor	Duelor (1)	2 à 3 l										
Métolachlor + Atrazine	Primextra autosuspensible Primextra 15 microsec	4,5 à 10 l 15 à 33 kg										
Simazine + Atrazine	*Nombreux* (2)	3 à 7 l										
Pendiméthalin + Atrazine	Tazastomp C (2)(3)(5)	4 à 5 kg										

Observations

(1) Ajouter de l'atrazine à sa dose habituelle pour détruire les dicotylédones.

(2) Inefficace si plus de 5 % de matière organique.

(3) Freine le développement sur productions de semences.

(4) Incorporer profondément le jour du traitement. Efficacité liée à la qualité de l'incorporation.

(5) Risque de phytotoxicité particulièrement en sol caillouteux, filtrant et semis mal recouvert.

Désherbage après la levée

• Graminées (1 à 2 f. max.) + dicotylédones résistantes

Matière active	Produit commercial	Sélectivité	Dose P.C./ha	Efficacité sur les graminées estivales: Panics	Sétaires	Digitaires	Efficacité sur dicot. sensibles à l'atrazine	Action sur dicotylédones résistantes aux triazines: Amaranthe	Morelle	Chénopode	Renouées
Alachlore + Atrazine + Pyridate	Tristar		8 à 10 kg								

Complément nécessaire à un traitement de pré-levée

• Dicotylédones résistantes aux triazines

Matière active	Produit commercial	Sélect.	Dose P.C./ha	Stade du maïs à ne pas dépasser	Efficacité sur adventices résistantes et stade optimum des adventices: Morelle	Chénopode	Amaranthe	Renouées
Bentazone + huile	Basagran + huile (1)		3 l + huile	aucun	1 à 5 f.	1 à 5 f.	1 à 5 f.	1 à 4 f.
Bentazone + Atrazine	Laddok		4 l	aucun	1 à 5 f.	1 à 5 f.	1 à 5 f.	1 à 5 f.
Bromoxynil phénol	*Nombreux* (2)		2,4 l	6 f.	1 à 8 f.	1 à 8 f.	1 à 5 f.	1 à 5 f.
Dinoterbe	Herbogil (3)		3 l	4 f.	1 à 5 f.	1 à 5 f.		1 à 3 f.
Pyridate	Lentagran PM Lentagran EC (4)		2 kg 2 l	aucun aucun	1 à 12 f. 1 à 12 f.	1 à 8 f. 1 à 8 f.	1 à 10 f. 1 à 10 f.	
Pyridate + Clopyralid	Pyron		1,5 l	aucun	1 à 12 f.	1 à 8 f.	1 à 10 f.	
Bromoxynil phénol + Dicamba	Taquilan		2 l	6 f.	1 à 6 f.	1 à 6 f.	1 à 6 f.	* 1 à 6 f.
Bromoxynil phénol + Pyridate	Bropyr	*	2 kg	8 f.	* 1 à 8 f.	* 1 à 8 f.	* 1 à 8 f.	● 1 à 4 f.
Pyridate + Thifensulfuron-methyl	Binex M	(5)	1,5 kg	8 f.	1 à 6 f.	1 à 5 f.	1 à 6 f.	* 1 à 4 f.

(1) Dose d'huile voir préconisation fabricant - (2) Utilisable jusqu'à 6 feuilles du maïs sur variétés tardives et par temps "poussant" - (3) Utilisable à 6 l/ha associé à la dose habituelle d'atrazine en post-semis, prélevée du maïs dans les régions à printemps pluvieux sur chénopode et morelle - (4) Avec la formulation liquide des cas de brûlures et de tassement de végétation dont les conséquences demandent à être connues expérimentalement, ont été observés en 1988 - (5) Ne pas utiliser sur variétés FULVIA et FURIO.

• Graminées estivales mal contrôlées en pré-levée

Stade	Traitement
Levée à 5 feuilles du maïs	**Traitement en plein** - Atrazine + huile (3 l + 3 l) Peu efficace sur digitaires. - Atrazine + Lentagran P.M. (2 l + 2 kg) sur graminées au stade 2 feuilles. - Atrazine + Pyron (2 l + 1,5 l)
40 à 50 cm du maïs	**Traitement en dirigé** - Amétryne + huile (2,5 l + 5 l) - Terbutryne + huile (4 l + 5 l) - Paraquat (3 l) (a)

(a) Seul recours en cas de graminées résistantes aux triazines.

• Plantes vivaces

Matière active	Produit commercial	Sélect.	Dose P.C./ha et stade d'application	Adventices
Clopyralid + huile	Lontrel SF 100 ou Lontryx 200 + huile		(1,5 l ou 0,7 l) + 3 l post levée des adventices	Chardon, laiteron, renouées
2,4 D	*Nombreux*		0,7 l à 1 l m.a. (1)	Liseron, chardon, rumex
Dicamba	Banvel 4 S (2)		0,6 l levée à 6 f. du maïs si tm > 10°C et tMax. < 25°C	Liseron, chardon, rumex
Fluroxypir	Starane 200 (3)		1 l levée à 6 f. du maïs si tm> 10°C et tMax. < 25°C	Liseron, rumex, ronces
Glufosinate - ammonium	Basta LS (4)		3 à 5 l	Prêle des champs

Observations

(1) Traitement en dirigé uniquement.

(2) Traitement en dirigé (avec des pendillards) à 0,6 l. à partir de 50 cm de hauteur du maïs.

(3) Traitement en dirigé (0,5 l. à 1,25 l.) à partir de 50 cm de hauteur du maïs.

(4) Traitement en dirigé à n'utiliser qu'avec des caches totaux. Efficacité irrégulière.

MALADIES

Charbon des inflorescences

Matière active	Produit commercial	Dose P.C./ha	Efficacité	Observations
Captane + Flutriafol + Anthraquinone	Stylor C	0,4 kg/quintal		Traitement des semences

Helminthosporiose

Matière active	Produit commercial	Dose P.C./ha	Efficacité	Observations
Flusilazol + Carbendazime	Punch C	0,8 l (1)		Très bonne rémanence
Flutriafol + Chlorothalonil	Impact TX	2,5 l		

(1) La dose de 0,5 l. peut être conseillée en traitement avant floraison.

Légende générale : bon — moyen — insuffisant — traitement possible — * à confirmer — ● manque d'information — ou ou irrégulier

S.A.I. - BIARRITZ

POST-LEVEE

Les seuls produits utilisables à cette époque sont des anti-graminées spécifiques efficaces par voie foliaire.

SPECIALITES	GRAMINEES ANNUELLES	GRAMINEES VIVACES
FERVIN	1,0 kg/ha + huile	1,5 kg/ha + huile
FERVINAL	1,5 l/ha + huile	3 l/ha + huile
FUSILADE X2	0,75 l/ha + AGRAL	1,5 l/ha + AGRAL
GALLANT	1,0 l/ha	2,0 l/ha
TARGA D+	0,5 l/ha + huile	1,25 l/ha + huile

Les conditions d'emploi de FERVIN et FERVINAL, doivent être respectées pour avoir une efficacité maximale : application le soir, par lumière pas trop intense et par température douce.

EFFICACITE ET SELECTIVITE DES PRINCIPAUX PROGRAMMES DE DESHERBAGE DU TOURNESOL ETUDIES PAR LE SERVICE DE LA PROTECTION DES VEGETAUX

PRE SEMIS INCORPORE	POST SEMIS PRELEVEE	SELECTIVITE	AMARANTHE REFLECHIE	ARROCHE ETALEE	CHENOPODE BLANC	LINAIRE BATARDE	LINAIRE ELATINE	LISERON DES CHAMPS	MATRICAIRE CAMOMILLE	MERCURIALE	MORELLE NOIRE	MOURON DES CHAMPS	MOUTARDE	RAVENELLE	RENOUEE LISERON	RENOUEE DES OISEAUX	RENOUEE PERSICAIRE	STELLAIRE	VERONIQUE DE PERSE
TREFLAN 2,5 l/ha	puis LINURON 500 g m.a/ha	M	S	S	S	M	M	S	R	R		S	R	R	S	S	R	S	S
	ou CHALLENGE 600 3,5 l/ha	B	S		S		M		S	M	R	S	M		S	S	S		S
	ou RACER ME 2 l/ha	B	S	S	S	S	S	S	S.	M	M	S	S	S	S	S	M	S	S
PROWL 4 l/ha	puis RACER ME 2 l/ha	B	S	S	S	S		S	S	M	S	S	S		S	S		S	S
PROWL 3 l/ha	puis CHALLENGE 600 3,5 l/ha	B		M	S	M	M		S	R	R	S	S	S	S	S		S	M
DUELOR 2,2 l/ha	puis RACER ME 2 l/ha	B	S	S	S	S	S	R	S	M	S	S	S	S	S	S		S	S
	DUELOR 2,2 l/ha + RACER ME 2 l/ha	B	S		S		S		S	M	M	S	S		R	M	M		S
DUELOR 2,2 l/ha	puis CHALLENGE 600 3,5 l/ha	B		S	S	R	M		S	R	M	S		S	M	M		S	M
	RACER ME 3 l/ha	B	S	M	S	S	S	M	S	S	S	S	S	S	M	S	R	S	S
	CHALLENGE 600 4,5 l/ha	B	M	M	S	M	M	R	S	R	R	S	M		M	R	M	S	S
	LEGURAME 3 kg/ha + RONSTAR 3 l/ha	B			S	S		S	M	S		S	M	M	M	S	S	R	S
ORCAL 5 kg/ha		M		S	S	S		R	R	R		S	R		M	M	M	M	S

EFFICACITE : S : sensible M : moyen ou irrégulier R : résistant : manque d'information SELECTIVITE : B : bonne M : médiocre

* * *